INSTRUKCJA SERWISOWA SAMOCHODOWEGO ODBIORNIA RADIOWEGO



*		9 "
		·
,	a.	
		1

SAFARI 6 STEREO RS-805

UWAGA

Odbiornik SAFARI 6 STEREO RS-805 odpowiada wymagaganiom Aneksu nr 1 do zakładowej normy ZN-85/MHiPM/ T6-1235.

I. DANE TECHNICZNE

1. Zakresy fal:

DŁUGIE

148,5÷ 283,5 kHz

ŚREDNIE

 $526,5 \div 1606,5 \text{ kHz}$

UKF

65,5÷ 74 MHz

2. Częstotliwość pośrednia:

AM - 465 kHz;

FM — 10,7 MHz

3. Ilość półprzewodników:

4 obwody scalone, 5 tranzystorów, 8 diod w tym 1 dioda elektroliminescencyjna

4. Czułość użytkowa:

DEJICIE

≤180 μV

SREDNIE

 $\leq 100 \mu V$

UKE

 \leq 12 μV

5. Selektancja:

tor AM \geqslant 20 dB przy fs= 1 MHz \pm 9 kHz μ FM \geqslant 6 dB przy fs=69 MHz ± 300 kHz

6. Lumienie sygnałów p.cz.:

AM ≥30 dB przy fs=560 kHz

FM ≥50 dB przy fs= 69 MHz

7. Tłumienie przesłuchu:

 \geq 16 dB przy f=1 kHz

8. Znamionowa moc wyjściowa:

 2×2.5 W przy h \leqslant 7% i R $=2\times4$ Ω

Czułość na wejściu m.cz.:

≪30 mV przy Pwy=3 W

10. Elektroakustyczna charakterystyka przenoszenia:

AM 150÷2200 Hz;

FM 150÷8000 Hz

11. Zasilanie:

12 V instalacja samochodowa z minusem na obudowie

12. Pobór mocy: 12 W

13. Bezpiecznik: WTA-250/2 (bezzwłoczny)

14. Oświetlenie:

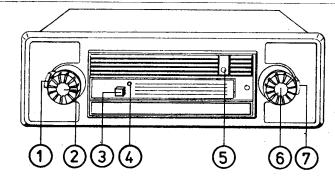
żarówka sygnalizacyjna całoszklana R5 (12-15 V) 30 mA

- 15. Wymiary: $180 \times 100 \times 46$ mm
- 16. Ciężar: 0,8 kg

ZZĘŚĆ MECHANICZNA

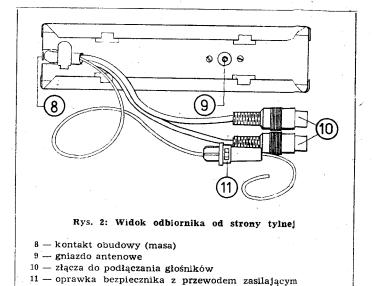
A. ODBIORNIK RADIOWY

1. Rozmieszczenie elementów obsługi



Rys. 1: Rozmieszczenie elementów obsługi

- pokrętło regulacji barwy dźwięku
- włączenie i wyłączenie, regulacja głośności, równoważenie kanałów (po wciśnięciu pokrętla)
- przełącznik MONO/STEREO
- 4 wskaźnik sygnalizujący odbiór stereofoniczny
- 5 trymer C1 do strojenia anteny
- 6 pokretlo strojenia
- 7 pokrętło przełącznika zakresów



2. Demontaż odbiornika

W zależności od typu samochodu, wymontowanie odbiornika należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu, wykonując czynności w odwrotnej kolejności. Następnie należy wyjąć odbiornik z wnęki samochodu i odłączyć wtyki połączeniowe. Przystępując do naprawy odbiornika należy zdjąć osłony górną i dolną oraz przekładkę izolacyjną a demontaż poszczególnych bloków funkcjonalnych przedstowionych na rys. 9 wykonać wg niżej podanej kolejności.

2.1. Demontaż głowicy UKF 22 (rys 9):

- a) odkręcić dwa wkrety 7,
- b) odlutować przewody,
- c) wyjąć delikatnie głowicę UKF 22 tak, aby nie spowodować wykrzywienia cięgien rdzeni 21.

Przy montażu głowicy należy pojedynczo wprowadzać rdzenie 21 w cewki.

Wymontowanie płytki głowicy UKF:

- a) odgiąć cztery zaczepy mocujące pokrywę i zdjąć ją,
- b) rozlutować i odgiąć pięć zaczepów mocujących płytkę do obudowy i wyjąć ją.

2.2. Demontaż płytki głównej 19 (rys. 9):

- a) odkręcić wkręt 6 mocujący radiator obwodu scalonego do korpusu 18,
- b) odkręcić wkręt 12 mocujący obejmę 13 do korpusu,
- c) odkręcić wkręt mocujący przełącznik zakresów 20,
- d) odlutować przewody, łączówkę masy i kontakty płytki wariometru,
- e) wyjąć płytkę główną 19.

2.3. Demontaż płytki dekodera i wzmacniacza mocy 11 (rys. 9):

- a) odkręcić wkręt mocujący radiator płytki dekodera 11 do korpusu mechanizmu strojenia 10,
- b) odkręcić nakrętkę 3 potencjometru,
- c) odlutować przewód od punktu 10,
- d) wysunąć płytkę do tylu tak aby umożliwić jej obrót dookoła osi potencjometru i ustawić w pozycji piono-
- e) w celu całkowitego demontażu odlutować pozostałe przewody od płytki dekodera.

- 1. Montaż odbiornika należy wykonać w odwrotnej kolejności.
- 2. W trakcie montażu odbiornika należy zwrócić uwagę, czy wszystkie przewody (krosy) zostały ułożone identycznie jak przed demontażem.

B. MECHANIZM STROJENIA (rys. 3)

1. Zasada działania

Przez ręczne przestrajanie pokrętiem strojenia wariometru i głowicy UKF można wybrać dowolną stację w torze AM i FM. Ruch obrotowy z pokrętia przez koło zębate i zębatkę zamieniony jest na ruch postępowy wozka strojenia, co pozwala na odpowiednie ustawienie wozka strojenia z rdzeniami w stosunku do wariometru.

2. Demontaż mechanizmu strojenia 10 (rys. 9):

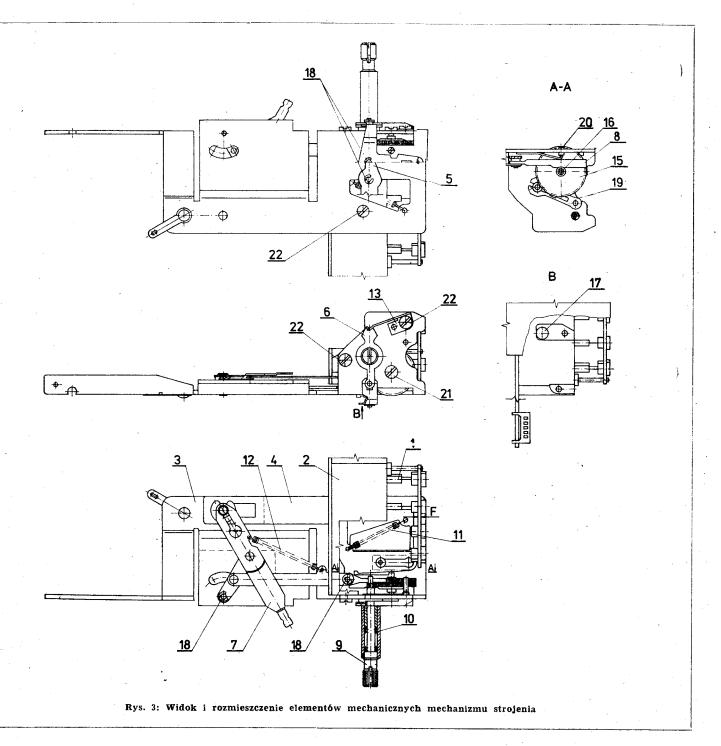
- a) zdjąć pokrętla 1, 2, 32 z osi strojenia i potencjometru,
- b) odkręcić nakrętki 3, zdjąć podkładki 4 oraz wkładkę 31,
- c) odkręcić wkręty 5 i zdjąć osłonę 30,
- d) odkręcić nakrętkę 3 mocującą potencjometr,
- e) zdjąć wskazówkę 24,
- f) odkręcić wkręt mocujący płytkę główną 19 do korpusu wariometru,

- g) odlutować przewody łączące głowicę UKF 22 z płytką główną 19, łączówką masy, przewód do kondensatora 26.
- h) odkręcić wkręty 6 mocujące korpus 25 do korpusu 18,
- i) odkręcić wkręt 6 mocujący radiator płytki 11 do mechanizmu strojenia 10 i odchylić płytkę,
- j) wyjąć ostrożnie mechanizm strojenia 10 wraz z korpusem 25,
- k) odkręcić wkręty 7 mocujące mechanizm strojenia 10 do korpusu 25 i rozłączyć obie części.

3. Wymiana wariometru 2 (rys. 3):

- a) odkręcić głowicę UKF wg pkt. 2.1.,
- b) odkręcić wkręty 22 mocujące wariometr 2 do korpusu 3,
- c) wyjąć delikatnie wariometr 2 tak, aby nie spowodować wykrzywienia cięgnien rdzeni 1.

Przy montażu wariometru należy pojedynczo wprowadzać rdzenie 1 w jego cewki, aby nie uległy uszkodzeniu.



4. Wymiana koła zębatego i zębatki napędu strojenia:

- a) wyjąć wariometr wg pkt. 3,
- b) odkrecić wkręt 21 i wyjąć koło zebate 15,
- c) zdjąć zawieczkę 18 mocującą zespół wskaźnika 7 do wózka strojenia 4,
- d) zdjąć dźwignię zespołu wskaźnika ze słupka wozka strojenia,
- e) zdjąć zębatkę 8.

UWAGI:

- Przy zakładaniu koła zębatego 15 należy je ustawić tak, aby wałek 9 znajdował się w przestrzeni bezzębnej koła 15.
- 2. Przy zasprzegleniu zębatki 8 z kołem 15 należy wózek strojenia 4 ustawić w skrajnym prawym położeniu (patrząc od czoła). W ten sposób ustawione zazębienie koła i zębatki po założeniu wariometru zapewni prawidłowe przesuwanie się wózka strojenia i wskazówki w całym zakresie.

5. Smarowanie

W przypadku normalnej eksploatacji zapas smaru powinien wystarczyć na okres kilku lat. W razie konieczności do jego uzupełnienia należy stosować smar Molyg-'ak 49 produkcji Achesan Colloiden — Holandia.

6. Legulacja wkrętem 20 dociskającym zębatkę 8 (rys. 3)
Od tej regulacji zależy poprawna współpraca zębatki 8
i koła zębatego 15 oraz skok jałowy na pokrętle strojenia ręcznego. Należy tak wyregulować wkręt 20, aby luz między zębatką a kołem był minimalny i aby regulacja ta nie spowodowała pogorszenia płynności ruchu wozka. Po regulacji wkręt 20 należy zabezpieczyć lakierem nitro.

C. WYKAZ CZĘŚCI MECHANICZNYCH MECHANIZMU STROJENIA (rys. 3)

Lp.	Nazwa części lub podzespołu	Nr rysunku lub normy
1	Zespół rdzenia	4668-031-1
2	Wariometr	43 66- 007-1
3	Korpus kompletny	3771-152-2
4	Wózek strojenia	3 771-264 -1
- 5	Dźwignia przełącznika zakresów	3542 -0 69-1
6	Dźwignia przełącznika zakresów	3542-062-1
7	Zespół wskaźnika	3542-060-1
8	['] Zębatka napędu wskaźnika	2621-783-1
9	Wałek napędu wskaźnika	2621-747-1
10	Sprężyna wózka napędu	2561-170-2
11	Sprężyna wózka strojenia	2561-164-1
12	Sprężyna zespołu wskaźnika	2561-163-2
13	Sprężyna przełącznika zakresów	2559-131-1
15	Koło napędu wskaźnika	2411-076-1
16	Podkładka koła napędu	1660-298-1
17	Podkładka wariometru	1660-297-1
18	Zawleczka dźwigni przełącznika zakresów	w 1441-022-1
19	Wkręt M2,5×4-4,8A	PN-85/M-82207
21	Wkręt koła napędowego	1429-048 -1
22	Wkręt M2,5×5-4,8-A	PN-85/M-82207

III. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1 Zasilanie

Odbiornik przystosowany jest do zasilania z 12 V akumulatora z ujemnym biegunem (minusem) podłączonym do karoserii samochodu. W przypadku naprawy odbiornika można go zasilać zasilaczem stabilizowanym o napięciu 13.2 V.

2. Dostrojenie odbiornika do anteny w samochodzie:

a) wyciągnąć antenę na pełną długość,

- włączyć odbiornik i dostroić go do dowolnej słabosłyszalnej stacji w okolicy 1500 kHz (fale średnie),
- c) dostroić odbiornik trymerem antenowym C1 (rys. 1) na maximum odbioru.

3. Układ blokowy odbiornika (rys. 4)

Odbiornik zbudowany jest na 4 obwodach scalonych i 5 tranzystorach. Bardziej szczególową budowę odbiornika ilustrują schemat blokowy (rys. 4) oraz schemat ideowy (rys. 18).

4. Zespoły funkcjonalne odbiornika:

- a) płytka główna, która zawiera:
 - aperiodyczny wzmacniacz w.cz. AM zbudowany na tranzystorze T201,
 - mieszacz, wzmacniacz p.cz., detektor, detektor ARW, oscylator AM, wzmacniacz p.cz. i detektor FM zbudowany na obwodzie scalonym OS-202,
- b) płytka głowicy UKF,
- c) wariometr AM,
- d) mechanizm strojenia,
- e) płytka dekodera stereo, wzm. m.cz. kanał lewy.

5. Głowica UKF

Sygnał z anteny doprowadza się do wejścia głowicy UKF. Przez słabe sprzężenie z anteną uzyskano niewielkie tłumienie wejściowego obwodu rezonansowego. Pierwszym stopniem toru FM jest wzmacniacz w.cz. pracujący na tranzystorze T101 w układzie OB.

Dioda D101 ogranicza amplitudę sygnału podawanego do mieszacza. Mieszacz pracuje na tranzystorze T102 w układzie samodrgającym. Dioda D102 pracuje w układzie ARCz. Sygnał z obwodu rezonansowego L106 podawany jest na wzm. p.cz. zbudowany na tranzystorze T103 sprzęzony z rezonatorem FCM na płytce głównej.

6. Wzmacniacz p.cz. - FM

Sygnał z głowicy doprowadzony jest do rezonatora FCM następnie przekazany na końcówkę 16 obwodu OS-201. Wzmocniony sygnał doprowadzony jest do detektora FM i wyprowadzony na końcówkę 9 obwodu scalonego OS-201.

7. Wzmacniacz w.cz./p.cz. — AM, heterodyna i wzmacniacz mocy m.cz.

Sygnał AM z anteny doprowadzony jest do obwodów wejściowych (L2). Następnie z kondensatora C206 doprowadzony jest do bazy tranzystora T201 — spełniającego funkcję wzmacniacza w.cz. Z kolektora T201 podany jest na wejście obwodu scalonego OS-201 (końcówka 2) spełniającego rolę oscylatora, wzmacniacza w.cz. oraz mieszacza AM.

Sygnał p.cz. — AM wydzielony przez obwody L203, L204 i wzmacniacz p.cz. podany jest na detektor AM współpracujący z L205, dalej jako sygnał m.cz. wyprowadzony na końcówkę 9 obwodu scalonego OS-201. ARW oraz ARCz zrealizowane są na obwodzie scalonym OS-201. Przełączanie torów AM, FM odbywa się przełącznikiem zakresów oraz elektronicznym przełącznikiem na obwodzie OS-201. Sygnały AM, FM z obwodu OS-201 doprowadzone do przedwzmacniacza dekodera z korekcją charakterystyki na tranzystorze T301 a następnie do dekodera stereo zbudowanego na obwodzie scalonym OS-301.

Wydzielone tory kanału L i P poprzez sprzężone potencjometry siły głosu, balansu oraz barwy tonu doprowadzone są do poszczególnych wzmacniaczy mocy.

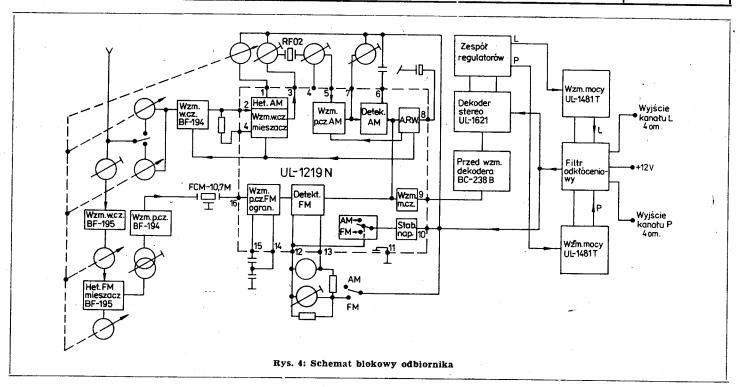
Wzmacniacze mocy L i P zbudowane są na obwodach scalonych OS-202, 302, które przez C229, 323 sterują głośniki o rezystancji 4Ω .

UWAGA:

Należy zwrócić uwagę, aby nie zwierać końcówki 1 obwodu scalonego OS-201 do masy, ponieważ spowoduje to uszkodzenie obwodu scalonego (brak odbioru AM).

8. Wykaz zastosowanych półprzewodników

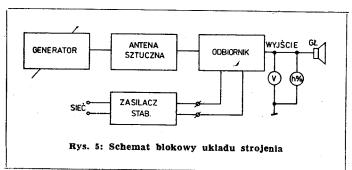
Lp.	Symbol schematowy	Typ podstawowy	Przeznaczenie	Zamiennik
1.	T101	BF-195	Wzmacniacz w.cz. — FM	BF-215
2	T102	BF-195	Heterodyna i mieszacz	BF-215
3	T103	BF-194	Wzmacniacz p.cz. — FM	
4	T201	BF-194	Wzmacniacz w.cz. — AM	
5	OS201	UL-1219N	Wzmacniacz p.cz. — FM, ogranicznik amplitudy, detektor FM, ARC, mieszacz AM, heterodyna AM, wzmacniacz p.cz. — AM, detektor AM	TDA-1220B
6	OS202, 302	UL-1481T	Wzmacniacz m.cz.	TBA-810AS
7	D101	GD-507A	Ogranicznik dużych sygnałów FM	
8	D102	BB-105G	Automatyczne dostrojenie heterodyny	
9	D201, 202	BZP683-C24	Zabezpieczenie tranzyst. wejść. przed uszkodzeniem	
10	D203	AAP-155	Polaryzacja bazy tranzystora T201	AAP-15?
11	OS301	UL-1621	Dekoder stereo	
12	T301	BC-238B	Przedwzmacniacz dekodera	<u> </u>
13	D1	CQP-431	Wskaźnik stereo	
14	D301	BAYP-94	Wygaszanie VCO na zakresie AM	<u>-</u>



IV. STROJENIE ODBIORNIKA

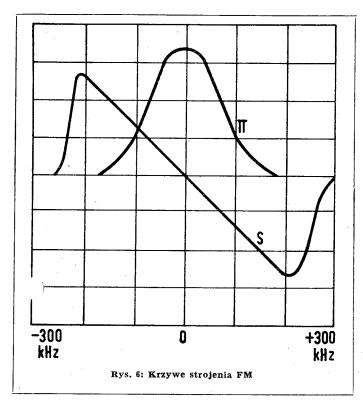
1. Uwagi ogólne:

- 1.1. Strojenie i pomiary odbiornika należy przeprowadzać w układzie pomiarowym przedstawionym na rys. 5 wg metodyki i w kolejności podanej w tabeli strojenia i w części opisowej instrukcji.
- 1.2. Przy strojeniu i pomiarach odbiornik należy zasilać przez stabilizowany zasilacz prądu stałego napięciem 13,2 V.
- 1.3. Przy poprawnym zestrojeniu odbiornika czułość jego powinna być zgodna z wielkościami podanymi w rozdziale I.



2. Strojenie wzmacijącza p.cz. — FM

- 2.1. Wykonać następujące czynności przygotowawcze:
 - a) podłączyć sondę podawczą wobulatora p.cz. FM do wejścia rezonatora FCM,
 - b) podłączyć kabel zbiorczy dla krzywej S do końcówki 9 (wyjście detektora AM/FM obwodu scalonego OS-201),
 - c) ustawić wobulator na częstotliwość 10,7 MHz,
 - d) ustawić dewiację wobulatora tak, aby obserwowana krzywa S była dostatecznie duża na ekranie wskaźnika,
 - e) ustawić poziom sygnału tak, aby odbiornik pracował przy minimalnym sygnale (poniżej progu ograniczenia).
- 2.2. Rdzeniem L207 stroić na krzywą S tak, aby była ona symetryczna a jej środek znajdował się w pobliżu 10,7 MHz (zależy to od częstotliwości własnej rezonatora ceramicznego).
- 2.3. Podłączyć sondę podawczą wobulatora p.cz. do Pp w głowicy UKF.
- 2.4 Pdzeniami L105 i L106 stroić na maksymalną i symeryczną krzywą S i II.



3. Strojenie głowicy UKF:

- 3.1. Podłączyć kabel podawczy do gniazda antenowego. Ustawić wobulator na częstotliwości 65 MHz z odpowiednią dewiacją i małym poziomem sygnału.
- 3.2. Ustawić wskazówkę skali w lewym skrajnym położeniu.
- 3.3. Ustawić trymerem C114 skrajną częstotliwość heterodyny, która wynosi 65 MHz.
- 3.4. Ustawić wskazówkę skali w prawym skrajnym położeniu.
- 3.5. Ustawić wobulator na częstotliwość 74,5 MHz.
- Ustawić rdzeniem L104 skrajną częstotliwość heterodyny 74,5 MHz.
- 3.7. Powtórzyć w/w czynności aż do poprawnego zestrojenia, strojąc jednocześnie obwody wejściowe:
 - trymerem C106 na częstotliwość 65 MHz,

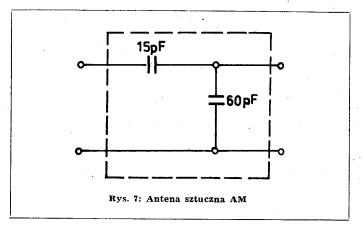
rdzeniem L102 na częstotliwość 74,5 MHz do maksymalnego wzmocnienia przy tym minimalny poziom sygnału na wejściu odbiornika.

4. Strojenie wzmacniacza p.cz. — AM:

- 4.1. Podłączyć kabel podawczy wobulatora lub generatora do końcówki 2 obwodu scalonego OS-201 przez kondensator 47 nF.
- 4.2. Podłączyć kabel zbiorczy do końcówki 9 obwodu scalonego OS-201.
- 4.3. Ustawić częstotliwość wobulatora na 465 kHz.
- 4.4. Ustawić odpowiednio mały sygnał oraz dewiację wobulatora na ok. 0,5 mV.
- 4.5. Stroić rdzeniami L203, L204, L205 na maksymalną i symetryczną krzywą II.

5. Strojenie heterodyny i obwodów wejściowych AM

- 5.1. Czynności przygotowawcze:
 - a) podłączyć kabel podawczy wobulatora lub generatora AM do gniazda antenowego przez antenę sztuczną AM (rys. 7),
 - b) podłączyć kabel zbiorczy do końcówki 9 obwodu scalonego OS-201.
- 5.2. Strojenie obwodów heterodyny fal ŚREDNICH:
 - a) włączyć zakres fal średnich,
 - b) ustawić częstotliwość generatora na ok. 1620 kHz,
 - c) ustawić wskazówkę skali w prawym skrajnym położeniu 2 mm od skrajnego położenia,



- d) ustawić trymerem C205 skrajną górną częstotliwość heterodyny,
- e) ustawić częstotliwość generatora na ok. 500 kHz,
- f) ustawić wskazówkę w lewym skrajnym położeniu,
- g) rdzeniem L3 ustawić skrajną dolną częstotliwość heterodyny.

UWAGA:

Czynności ustawiania skrajnych częstotliwości należy powtarzać aż do uzyskania poprawności zestrojenia.

- 5.3. Strojenie obwodów wejściowych fal ŚREDNICH:
 - a) ustawić częstotliwość generatora na 1500 kHz,
 - b) dostroić się pokrętiem strojenia do sygnału generatora,
 - c) zestroić trymerem C1 obwód wejściowy na maximum wzmocnienia.
 - d) ustawić częstotliwość generatora na 560 kHz,
 - e) dostroić się pokrętłem strojenia do sygnału generatora.
 - f) zestroić rdzeniem L2 obwód wejściowy na maximum wzmocnienia.

UWAGA

Czynności powyższe powtórzyć aż do całkowitego zestrojenia.

5.4. Strojenie heterodyny i obwodów wejściowych fal DŁU-GICH:

- a) ustawić częstotliwość generatora na ok. 147 kHz,
- b) ustawić wskazówkę w lewym skrajnym położeniu,
- c) ustawić rdzeniem L202 skrajną dolną częstotliwość heterodyny,
- d) ustawić częstotliwość generatora na 220 kHz,
- e) dostroić się pokrętłem strojenia do sygnału generatora,
- f) stroić rdzeniem L1 na maximum wzmocnienia.

.

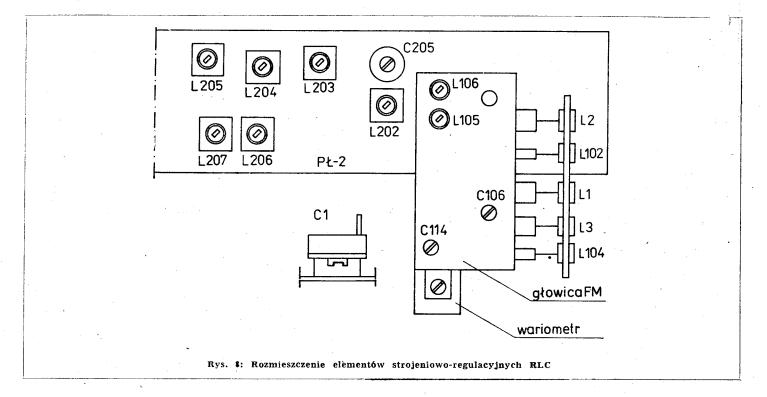
UWAGA:

Ze względu na rozrzuty parametrów wariometrów, częstotliwości skrajne (pokrycie zakresów) mogą ulec zmianie, co należy uwzględnić przy napotkaniu trudności uzyskania współbiegu heterodyna-wejście, objawiającej się brakiem czułości poza punktami zestrojenia w zakresach odbioru.

6. Tabela strojenia

Lp.	Zakres	Miejsce i sposób podawania sygnału	Częstotli- wość sygnału	Położenie wskazówki strojeniowej	Elementy strojone	Metodyka strojenia			
	OBWODY HETERODYNY AM/FM								
1	s		500 kHz	Lewe skrajne	L3				
2	D.	Gniazdo antenowe przez antenę sztuczna	1620 kHz	2 mm od pra- wego skrajne- go położenia	C205	Sonde zbiorczą podłączyć do końcówki 9 na płytce PŁ-2. Elementem strojonym ustawić krzywą II a środku ekranu wobulatora.			
				Lewe skrajne	L202				
3		Gniazdo antenowe	65 MHz	Lewe skrajne	C114	Sondę zbiorczą podłączyć do końcówki 9 na płytce			
	UKF		74,5 MHz	Prawe skrajne	L104	PŁ-2. Elementem strojonym ustawić krzywą II na środku ekranu wobulatora.			
				OBWODY	W.CZ. — A	M/FM			
4	s	Gniazdo	560 kHz		L2				
5	n		Pokretlem stro-	C1	Sondę zbiorczą podłączyć do końcówki 9 na płytce PŁ-2. Elementem strojonym stroić na maximum krzywej II.				
	Б		220 kHz	jenia ustawić krzywą na	L1	kizywej ii.			
e	IIIZE	UKF Gniazdo antenowe			C106	Sondę zbiorczą podłączyć do końcówki 9 na płytce PŁ-2. Elementem strojonym strojć na maximum			
6	UKF		74,5 MHz		L102	krzywej II.			

UWAGA: Czynności strojenia powtarzać aż do całkowitego zestrojenia.



V. WYKAZ RDZENI WYMIENNYCH

Lp.	Cewka	Rdzeń	_===
1	L102, L104		3668-621-2
· 2	L1, L2, L3		3668-031-2

VI. WYKAZ WAŻNIEJSZYCH ZESPOŁÓW FUNKCJONALNYCH ODBIORNIKA

Lp.	Nazwa części	Nr rysunku
1	Mechanizm strojenia	5427-004-3
. 2	Wariometr AM	4366-007-1
3	PŁ-1 — Płytka głowicy UKF	4573-589-1
4	PŁ-2 — Płytka główna	4573-546-1
5	PL-3 — Płytka dekodera	4573-613-1

VII. WYKAZ PRZYRZĄDÓW KONTROLNO-POMIAROWYCH NIEZBĘDNYCH DO SERWISU ODBIORNIKA

Lp.	Nazwa przyrządu	Ilość	Zalecany typ i producent	Dopuszczalny typ
1	Generator sygnalowy AM	1 .	103A FM/AM	PG-19 Kabid-Zopan
)	Generator sygnałowy FM	1	Bouton — Electronics — USA	PG-20 Kabid-Zopan
3	Generator — wobulator	1	SWOP-III Rohde Schwarz RFN	K-937 Meratronik
4	Generator m.cz.	1	PO-20	•
5	Miernik mocy wyjściowej	1	PWT-5a Kabid-Zopan	
6	Miernik zniekształceń	1	PMZ-11 Kabid-Zopan	
7	Multimetr	1	V-640 Meratronik	
8	Częstościomierz	1	PFL-20 Kabid-Zopan	PFL-19, PFL-21 Kabid-Zopan
9	Zasilacz stabilizowany	1		
•)	Znormalizowana antena sztuczna AM	1		
11	Znormalizowana antena sztuczna FM	1 .		

VIII. TYPOWE USTERKI, ICH PRZYCZYNY ORAZ METODY USUWANIA

Lp.	Usterki	Przyczyny	Metoda naprawy	
1	Skokowe przesuwanie wskazówki	Uszkodzone koło zębate 15 lub zę- batka (rys. 3) niewłaściwie wyre- gulowany wkręt 20 dociskający zę- batkę 8 (rys. 3)	Wymienić koło zębate 15 lub zę- batkę 8 (rys. 3) sprawdzić płynność ruchu wózka strojenia; wyregulo- wać wkręt 20 (rys. 3)	
2	Ruch wskazówki nie pokrywa ca- łego zakresu (brak wyluzowania ruchu wskazówki na końcach za- kresu	Źle ustawione zazębienie zębatki 8 i koła zębatego 15 (rys. 3)	Ustawić właściwe zazębienie. Spo- sób ustawienia opisany w punkcie — wymiana koła zębatego i zębat- ki napędu	
3.	Brak odbioru fal średnich i długich	Nie pracuje oscylator; brak napię- cia oscylacji. Chwilowe zwarcie nóżki 1 OS-201 lub jej obwodu do masy. Uszkodzenie układu OS-201	Wymienić układ OS-201; pomie- rzyć napięcie oscylacji na nóżce 1 — powinno wynosić 60÷80 mV	

IA. WIKAZ	Z ELEMENTÓW ELEKTRYCZNYCH	R210, 215 R204	RWW-0207-0-100Ω±10%	
			RWW-0207-0-180Ω±60%	
PL-1 _ PLVT	KA GŁOWICY UKF wg rys. 4573-589-1	R218	RWW-0207-0-330 $\Omega \pm 10\%$	
(2217-601-1)	MI GEOWICI OKF Wg rys. 4573-589-1	R203, 207	RWW-0207-0-470 $\Omega\pm10\%$	
(2211-001-1)		R202	RWW-0207-0-1,2k $\Omega \pm 10\%$	
This are		R220	RWW-0207-0-5,6k $\Omega \pm 10\%$	
Diody	•	R205	RWW-0207-0-8,2kΩ \pm 10%	
D101	GD-507A	R206	RWW-0207-0-15k $\Omega\pm10\%$	
D102	BB-105G	R209	RWW-0207-0-18kΩ±10%	
		R208		
Tranzystory		R212	RWW-0207-0-68kΩ±10%	
T101, 102	BF-195		RWW-0207-0-100kΩ±10%	
T103	BF-194	R201	RWW-0207-0-330kΩ±10%	
1100	Br -194	R211	$\mathbf{RWW}\text{-}0207\text{-}0\text{-}1\mathbf{M}\Omega\pm10\%$	
D		R221	RWW-0309-0-2,2M $\Omega\pm10\%$	
Rezystory	T			
R104	RWW-0207-0-68 $\Omega\pm5\%$	Kondensatory		
R110, 111	$\mathbf{RWW}\text{-}0207\text{-}0\text{-}100\Omega\pm5\%$	C200	KCP-1B-U-5-22-K-160V	
R108	RWW-0207-0-330 $\Omega \pm 5\%$	C201	KCPf-1B-N-4×6-2-4-56pF-G-63V	
R116	RWW-0207-0-470 $\Omega \pm 5\%$	C222	MKSE-018-02-0,047µF±10%-250V	
R115	RWW-0207-0-820 $\Omega \pm 5\%$		MVSE 010 00 01 F 110% 1005	
R105, 113	RWW-0207-0-1,5k Ω ±5%	C213, 214, 227, 233	-,-,	
R101		C230, 231	KFPf-2F-4×4-4,7nF-Z-63V	
R112	RWW-0207-0-2kΩ±5%	C207, 208, 234	KFPf-2F-10 \times 10-22nF-Z-25V	
*	RWW-0207-0-2,2kΩ±5%	C218, 220	$KFPf-2F-12\times12-47nF-Z-25V$	
R106	RWW-0207-0-3,3k $\Omega\pm5\%$	C219	MKSE-018-02-0,47 μ F \pm 10%-100V	ì
R114	RWW-0207-0-5,6k $\Omega\pm5\%$	C205	KCD-W-10-d-10/60-250V	
R107	RWW-0207-0-8,2k $\Omega\pm5\%$	- C211, 215	KSF-030-200pF±5%-630V	
R102	RWW-0207-0-12k $\Omega\pm5\%$	C204	KSF-020-270pF±5%-100V	
R103	RWW-0207-0-18k $\Omega\pm5\%$	C202	KSF-020-360pF±5%-160V	
R117	RWW-0207-0-150kΩ \pm 10%	C226		
R109	RWW-0207-0-470k $\Omega \pm 10\%$	C217	KSF-020-560pF±10%-160V	•
	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	,	KSF-020-1200pF±5%-160V	
Kondensatory		C210	$KSF-030-1800pF\pm5\%-63V$	
=	YGDA 4B A A A A A A A A A A A A A A A A A A	C235	$KSF-020-2700pF\pm10\%-63V$	
C103	KCPf-1B-A-4×5-2-4-2,2pF-C-63V	C206	$KSF-020-3300pF\pm5\%-63V$	
C112	$KCPf-1B-N-2,5\times2,5-2-4-3,3pF-C-63V$	C203	$KSF-030-3300pF\pm10\%-63V$	
C116	$KCPf-1B-N-3 \times 3-2-4-5,6pF-C-63V$	C225	KSF-020-5600pF±10%-63V	
C120	$KCPf-1B-P-4 \times 5-2-4-15pF-J-63V$	C212, 224	04/U-22μF/16V	
C101, 113	$KCPf-1B-P-4 \times 5-2-4-27pF-G-63V$	C209	04/U-100μF/6,3V	
C103, 105, 109	$KCPf-1B-4\times5-2-4-33pF-G-63V$	C228	04/U-100μF/16V	
C117	KCPf-1B-U-4×5-2-4-100pF-J-63V	C223		
C110	KSF-020-330pF±5%-160V		04/U-220μF/10V	
C102, 104, 107, 111		C216	04/U-220μF/16V	
	•	C229	04/U-470μF/16V	
115, 118, 119,		C221	04/U-1000μF/16V ·	
121, 122, 123	$KFPf-2F-4\times4-4,7nF-Z-63V$			
C106, 114	TCP-N47-5d-3/8pF-63V	Cewki		
Cewki	•	L201, 208, 210	Dławik wg rys. 3573-349-1	
L101	Cewka obwodu wej. UKF 3573-345-1	L202	Cewka 7×7-325	
L102	Cewka obwodu w.cz. UKF 3573-370-1	L203	Cewka 7×7-106	
L103	Dławik korekcyjny 4271-013-1	L204		
L104			Cewka 7×7-117	
L105	Cewka obwodu oscylatora UKF 3573-370-2	L205	Cewka 7×7-118	
	Cewka obwodu p.cz. 7×7-216	L206	Cewka 7×7 -413	
L106	Cewka obwodu p.cz. 7×7 -211	L207	Cewka 7×7 -211	
	·	RF	Rezonator RF-02-668	
PŁ-2 — PŁYTKA	A GŁÓWNA wg rys. 4573-546-1 (2217-549-1)	FCM	Filtr FCM-1-10,7 MHz-T	
Diody				
	DED 200 CO4	Dt 9 Dt somer.	DEVODED A TIMES	
D201, 202	BZP-683-C24		DEKODERA I WZMACNIACZA MO	CY
D203	AAP-155	wg rys. 4	573-613-1 (2217-652-1)	
D204	BZP-683-C11	Diody	H. C.	
		D301	BAYP-94	
Franzystory		1001	DUIL-94	
201	RF_104	/There ar		
201	BF-194	Tranzystory		
NI		T301	BC-238B	
bwody scalone				
OS201	UL-1219 (TDA-1220B)	Obwody scalone		
S202	UL-1481T	OS301	UL-1621	
		OS302	UL-1481T	
Rezystory	V	0.000	012 11011	
2216	RWMC-0309-0-1Ω±10%	Pografor-		
214	•	Rezystory	DWM.60 .000 401	
レルエエ	RWW-0207-0-33 $\Omega \pm 10\%$	R322	RWMC-0309-1 $\Omega\pm10\%$	
217	$RWW-0207-0-56\Omega\pm10\%$	R321	RWW-0207-0-33 $\Omega \pm 10\%$	

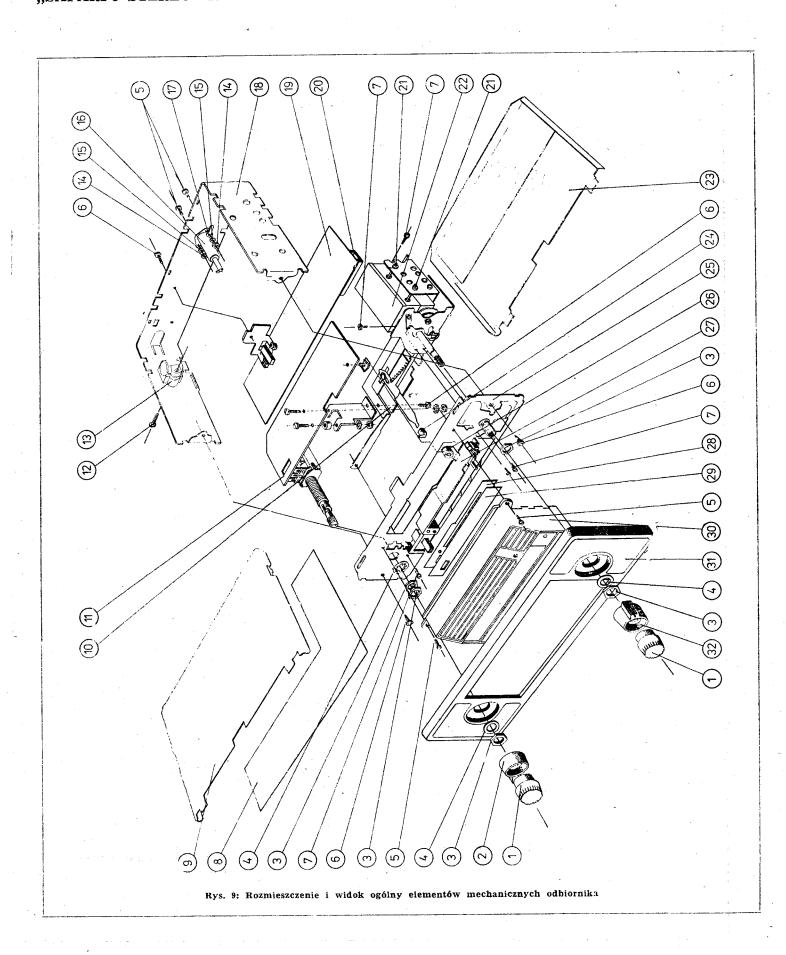
	·	
R322	RWW-0207-0-100Ω±10%	WYKAZ RYSUNKÓW
R305, 306, 308 R303	RWW 0207-0-1kΩ±10%	
R304, 309	${ m RWW}$ -0207-0-2,7k $\Omega\pm5\%$ ${ m RWW}$ -0207-0-3,3k $\Omega\pm10\%$	Rys. 1. Rozmieszczenie elementów obsługi
R311, 312	RWW-0207-0-5,1k Ω ±5%	Rys. 2. Widok odbiornika od strony tylnej
R313, 314	RWW-0207-0-10k $\Omega\pm10\%$	Rys. 3. Widok i rozmieszczenie elementów mechanicznych
R307	$\mathrm{RWW}\text{-}0207\text{-}0\text{-}12\mathrm{k}\Omega\pm10\%$	· mechanizmu strojenia
R301	RWW-0207-0-15k Ω ±5%	Rys. 4. Schemat blokowy odbiornika
R302 R320	RWW-0207-0-100kΩ±5%	Rys. 5. Schemat blokowy układu strojenia
R315, 316, 317,	RWW-0207-0-100 $\kappa\Omega\pm10\%$ Potencjometr PRP16-DGRS 57	
318, 319	2×100KA+2×100KB+2×100KA	Rys. 6. Krzywe strojenia FM
R310	Potencjometr TVP-101-10kS	Rys. 7. Antena sztuczna AM
		Rys. 8. Rozmieszczenie elementów strojeniowo-regulacyj-
Kondensatory		nych RLC
C324	KFPf-2F-4×4-4,7nF-Z-63V	Rys. 9. Rozmieszczenie i widok ogólny elementów mecha-
C312, 313 C311, 314, 315	MKSE-018-02-0,01 μ F \pm 10%-400V MKSE-018-02-0,047 μ F \pm 10%-250V	nicznych odbiornika
C319	MKSE-018-02-0,04 μ F±10%-250 V MKSE-018-02-0,1 μ F±10%-100 V	Rys. 10. Płytka główna z napięciami — widok od strony ele-
C305, 307	MKSE-018-02-0,22µF±10%-100V	mentów
C306	MKSE-018-02-0,47 μ F±10%-100 \dot{V}	Rys. 11. Płytka główna z napięciami — widok od strony mo-
C309, 310	KSE-019-10nF $\pm 10\%$ -63V	żaiki
C301	$KSF-020-2200pF\pm5\%-63V$	Rys. 12. Płytka głowicy UKF z napięciami – widok od stro-
C30	KSE-019-6,8nF±10%-63V	ny mozaiki
C308	KSF-020-150pF±10%-160V	
C320 C318	KSF-020-560pF±10%-160V KSF-030-5600pF±10%-63V	Rys. 13. Płytka głowicy UKF z napięciami — widok od stro- ny elementów
C325	KSF-030-10000pF±10%-63V	
C302	02/E-1μF/63V	Rys. 14. Płytka wariometru AM
C303, 316	04/U-22μF/16V	Rys. 15. Płytka dekodera i wzmacniacza mocy z napięciami
C321	$04/\mathrm{U}$ - $100\mu\mathrm{F}/16\mathrm{V}$	— widok od strony ele me ntów
C317	04/U-220µF/10V	Rys. 16. Płytka dekodera i wzmacniacza mocy z napięciami
C322	04/U-330kF/16V	— widok od strony mozaiki
C323 Cewki	04/U-470μF/16V	Rys. 17. Schemat montażowy samochodowego odbiornika ra- diowego "Safari 6 stereo" RS-805
L301	Dławik wg rys. 3573-349-1	Rys. 18. Schemat ideowy samochodowego odbiornika radio- wego "Safari 6 stereo" RS-805
PŁYTKA WARI	OMETRU AM wg rys. 4366-007-1 (2217-550-1)	mago modular o modeo na ou
Cewki		
L1	Cewka 3573-368-1	SPIS TREŚCI
L2	Cewka 3573-367-1	A DANIE WEST WAS A LONG TO THE STATE OF THE
L3	Cewka 3573-369-1	I. DANE TECHNICZNE str. 1
FOR A CASTRANCE OF HOLE	TACE BOTA DENTERANT	II. CZĘŚĆ MECHANICZNA " 1
	ŽĄCE POZA PŁYTKAMI	A. ODBIORNIK RADIOWY ", 1
D1 .	Dioda CQP-431	B. MECHANIZM STROJENIA " 2
C1	KCD-W-10-d-10/60pF-250V	C. WYKAZ CZĘŚCI MECHANICZN YCH
B1	Wkładka topikowa WTA-250/2A	MECHANIZMU STROJENIA " 3
Ż1	Žarówka sygnalizacyjna R5/12-15V/30mA	III. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA ", 3
	•	IV. STROJENIE ODBIORNIKA " 4
G1	Gniazda GSA-1	V. WYKAZ RDZENI WYMIENNYCH, 7
	Rdzeń strojący FM 3668-019-1	VI. WYKAZ WAŻNIEJSZYCH ZESPOŁÓW
L209	Dławik wg rys. 3573-351-1,	FUNKCJONALNYCH ODBIORNIKA
		VII. WYKAZ PRZYRZĄDÓW KONTROLNO-PO- MIAROWYCH NIEZBĘDNYCH DO SERWISU ODBIORNIKA "", 7
		VIII. TYPOWE USTERKI, ICH PRZYCZYNY ORAZ METODY USUWANIA, 7
		IX. WYKAZ ELEMENTÓW ELEKTRYCZNYCH
		WKŁADKA I ZESPOŁY MONTAŻOWE
•		
	•	WKŁADKA II ROZMIESZCZENIE PRZESTRZENNE, WIDOK OGÓLNY CZĘŚCI MECHANICZNYCH ORAZ SCHEMAT IDEOWY

CZĘŚCI MECHANICZNYCH ORAZ SCHEMAT IDEOWY

I SCHEMAT MONTAZOWY

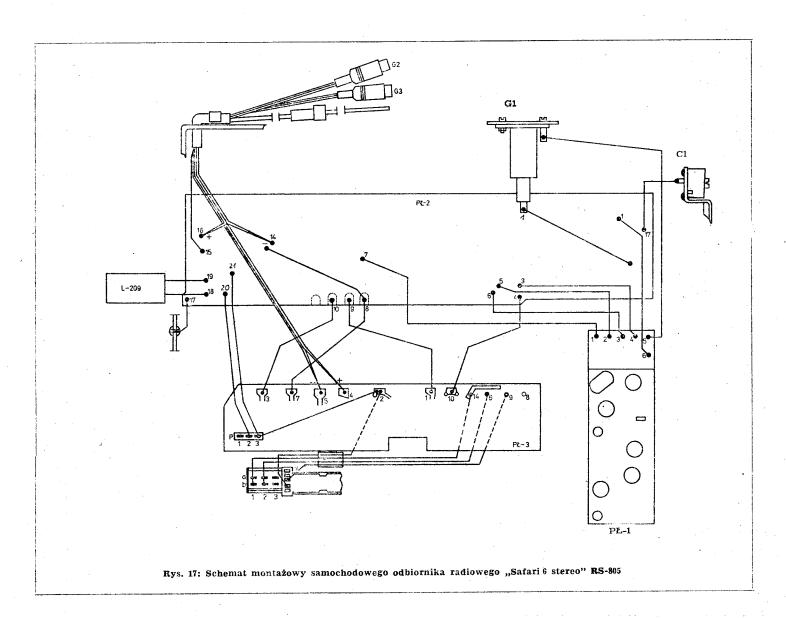
WKŁADKA II DO INSTRUKCJI SERWISOWEJ SAMOCHODOWEGO ODBIORNIKA RADIOWEGO "SAFARI 6 STEREO" RS-805

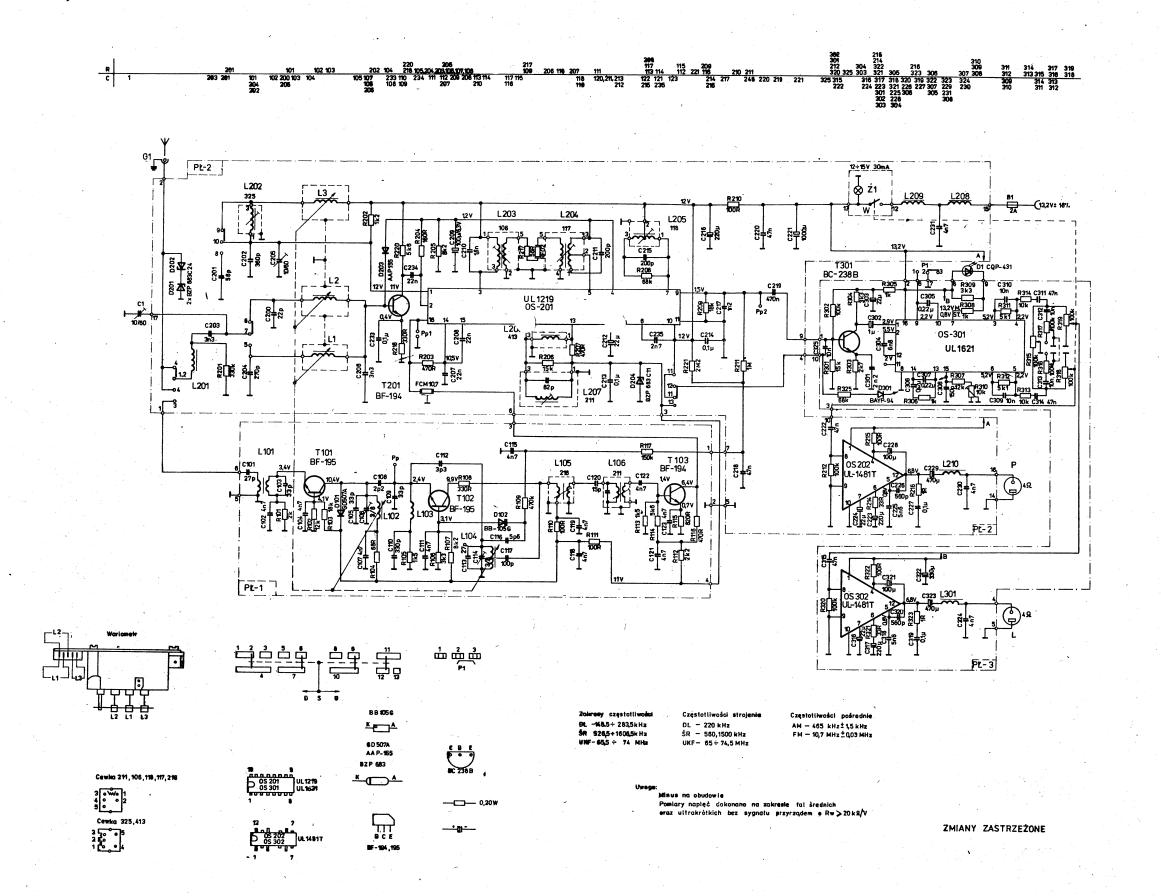




X. WYKAZ CZĘŚCI MECHANICZNYCH ODBIORNIKA

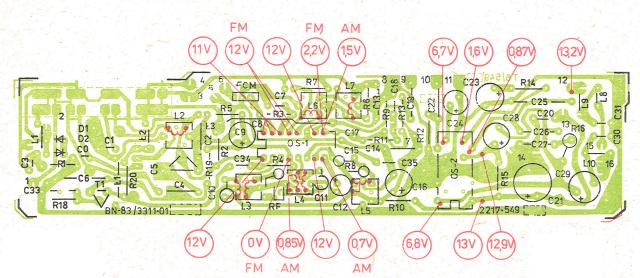
Lp.	Nazwa części lub podzespołu	Nr rysunku lub normy	Lp.	Nazwa części lub podzespołu	Nr rysunku lub normy
1	Pokrętło strojenia i siły głosu	4791-192-1	17	Końcówka Kj-1-7-Ag ZN-70	/MPM-14/T15-086
2	Pokrętło L	3771-372-1	18	Korpus	3542-606-1
3	Nakrętka	1325-017-1	19	Płytka główna	4573-546-2
4	Podkładka	1631-017-3	20	Suwak przełącznika	3771-123-1
5	Wkręt M3×7-4,8-B	PN-85/M-82215	21	Rdzeń	3668-021-1
6	Wkręt B2,9×6,5	DIN-7976	22	Głowica FM	5533-584-1
7	Wkręt M2,5×4-4,8-B	PN-85/M-82215	23	Pokrywa	3542-605-1
8	Podkładka	1660-281-1	24	Wskazówka	2817-072-1
9	Pokrywa	2633-245-1	25	Korpus	3771-263-2
10	Mechanizm strojenia	5427-004-3	26	Kondensator KCD-W-10-d-10/60-250V	BN-82/3281-13
11	Płytka dekodera i wzm. mocy	4573-613-1	27	Zespół przełącznika	4667-018-1
12	Wkręt M3×16-4,8-B	PN-85/M-82215	28	Płytka	2633-083-4
13	Obejma	2687-097-3	29	S kala	2841-303-1
14	Nakrętka M3-5-B	PN-86/M-82144	30	Oslona	3768-15
15	Podkładka 3,2	PN-82/M-82024	31	Wkładka	4491-086-1
16	Gniazdo GSA-1	BN-73/3384-08 a. 02	32	Pokrętło P	3771-371-1



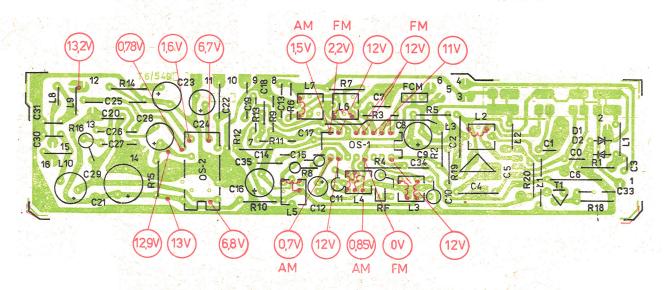


Rys. 18: Schemat ideowy samochodowego odbiornika radiowego "Safari 6 stereo" RS-805

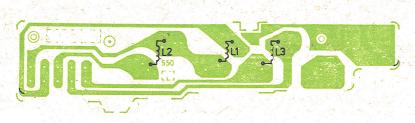




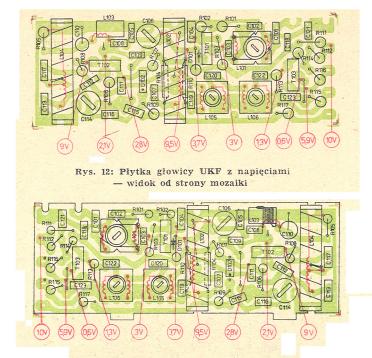
Rys. 10: Płytka główna z napięciami — widok od strony elementów



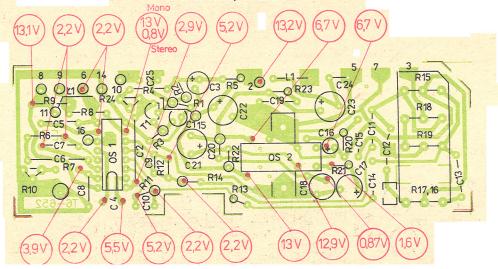
Rys. 11: Płytka główna z napięciami – widok od strony mozaiki



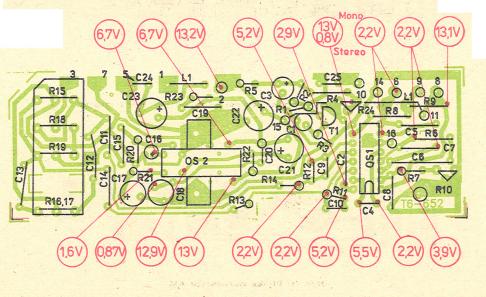
Rys. 14: Płytka wariometru AM



Rys. 13: Płytka głowicy UKF z napięciami — widok od strony elementów



Rys. 15: Płytka dekodera i wzmacniacza mocy z napięciami – widok od strony elementów



Rys. 16: Płytka dekodera i wzmacniacza mocy z napięciami – widok od strony mozaiki